สถานการณ์การดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในเขตภาคใต้

Study about of On-scene Patient Care of The Emergency Medical Responder in the Southern Region of Thailand

กฤษณา สังขมุณีจินดา[1*], รุ่งนภา จันทรา[2], พงศ์ธร จันทเตมีย์[3], ยินดี ชูจันทร์[3], ภัคณัฐ วีรขจร[4], วรรณดี ศุภวงศานนท์[5]
Kritsana Sungkamuneejinda[1*], Rungnapa Chantra[2], Pongthorn Jantatame[3], Yindee Chuchan[3], Phakkhanat Weerakhachon[4], Wandee Suppawongsanond[5]

(Received: October 22, 2018; Revised: February 12, 2019; Accepted: April 5, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ในเขตภาคใต้ โดยใช้วิธีการเลือกพื้นที่แบบเจาะจง ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดตรัง และจังหวัดยะลา การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสนทนากลุ่มในอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดละ 10 คน รวม 40 คน และการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ได้แก่ หัวหน้าศูนย์รับแจ้งเหตุ จังหวัดละ 1 คน หัวหน้าศูนย์กู้ภัยหรือมูลนิธิ จังหวัดละ 2 คน หัวหน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป จังหวัดละ 2 คน รวม 20 คน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า การดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ในเขตภาคใต้สิ่งที่ส่งผลต่อสถานการณ์ในการการปฏิบัติงาน ได้แก่ 1) ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ โดยเฉพาะประเด็นการนำความรู้จากการอบรมไปใช้ในทางปฏิบัติจริง 2) ศักยภาพ คุณภาพ และความเพียงพอของอุปกรณ์/สิ่งของในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากยานพาหนะ 3) สภาพแวดล้อมที่กดดันต่อการทำงาน ณ จุดเกิดเหตุ และ 4) สื่อออนไลน์ที่ส่งผลด้านบวกและด้านลบต่อการเข้าช่วยเหลือผู้ป่วย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรหาวิธีการหรือแนวทางเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มศักยภาพ ความพร้อม รวมทั้งเพิ่มกฎระเบียบที่เอื้อประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

คำสำคัญ: จุดเกิดเหตุ การดูแลผู้ป่วย อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

[1] คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
[1] Faculty of Nursing, Suratthani Rajapbat University
[*] Correspondent author: Krit.now@gmail.com
[2] วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
[2] Boromarajonani College of Nursing Suratthani
[3] โรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช
[3] Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital
[4] วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา
[4] Sirindhorn Public Health College Yala
[5] สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุราษฎร์ธานี
[5] Suratthani Provincial Health Office

Abstract

This qualitative research aimed to study on-scene patient care provided by the emergency medical responders in the southern region of Thailand. Samples were 40 registered emergency medical responders, and 20 participants, including: the Head of the Provincial Notification Center, two Head of the Rescue Center, and two Head of the Emergency room of the provincial hospital in Surat Thani, Nakhon Si Thammarat, Trang, and Yala (10 participants/province). Data were collected from four focus groups of 40 registered emergency medical responders, and in-depth interviews of the other 20 participants. Data were analyzed using content analysis.

The result indicated that the four factors affecting the on-scene patient care of the Emergency Medical Responder in the Southern region of Thailand were: 1) knowledge of emergency medical responders, particularly on the practical use, 2) capability, quality, and adequacy of equipment/tools for patient care, 3) pressured environment on the scene, and 4) online media that positively and negatively affected patient care. Therefore, relevant agencies should seek out measures to further improve their capability, readiness, and regulations that would facilitate the on-scene operation of the emergency medical responders.

Keywords: On scene, patient care, Emergency Medical Response

บทนำ

ปัจจุบันสาเหตุการตายเป็นลำดับต้นๆ ของประเทศไทย เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ ขาดเลือด และอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งทางบก (Strategy and planning division, 2015) จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ในแต่ละปีมีประชาชนจำนวนมากที่ต้องการการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน หากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสม ทันท่วงที อาจจะทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต สูญเสียอวัยวะหรือเกิดความบกพร่องในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยรุนแรงขึ้น หรือเกิดการตายก่อนวัยอันสมควร (National Institute for Emergency Medicine, 2012) จากการศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการไม่ใช้บริการ การแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในประเทศไทย พบว่าประชาชนมีความเข้าใจเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ผ่านมาค่อนข้างน้อย ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจว่ารถพยาบาลฉุกเฉินใช้รับเฉพาะผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุเท่านั้น และเข้าใจว่าการใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังเป็นเพราะไม่รู้จักวิธีการแจ้งขอรถพยาบาลฉุกเฉินผ่าน 1669 ไม่อยากเสียเวลารอรถพยาบาลฉุกเฉิน และกลัวว่าจะได้รับบริการจากรถของมูลนิธิซึ่งอุปกรณ์ไม่พร้อม บางส่วนเห็นว่ามาด้วยรถส่วนตัวสะดวกกว่า

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่ในการพัฒนาและประสานเครือข่ายทั้งในระดับนโยบายและพื้นที่ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีการประชาสัมพันธ์ “เจ็บป่วยฉุกเฉิน 1669” มีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทุกจังหวัด สามารถให้บริการ 24 ชั่วโมง (Emergency Department, Konkhan Hospital, 2013) โดยได้ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการ และให้บริการทางด้านการแพทย์ฉุกเฉินแก่ประชาชน บุคลากรที่ให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินในระดับเบื้องต้นนี้เรียกว่า “ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (Frist Responder)” ซึ่งจะผ่านการอบรมความรู้การปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้นจำนวน 16 ชั่วโมง ต่อมาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของความรู้ในการช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินจึงมีการปรับการอบรมเป็น 40 ชั่วโมง และปรับหลักสูตรเป็น อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency medical responder) (Suwanarat, Suwanarat, Papila, Huhnakarn, Chusang & Somton., 2015) จากรายงานของสำนักงานระบบการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2560 พบว่า

ระดับของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (ALS) ร้อยละ 16 ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับกลาง (ILS) ร้อยละ 2 ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น (BLS) ร้อยละ 20 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) ร้อยละ 62 เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับบริการที่มีคุณภาพได้มาตรฐานมากขึ้น รวมทั้งสามารถเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการศึกษาในส่วนของ สถานการณ์การปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ผู้ปฏิบัติการจะประเมินสภาพแวดล้อมเป็นอันดับแรก เพื่อความปลอดภัยของตนและคณะ การประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเพื่อให้การดูแลรักษาตามความเหมาะสม และให้การรักษาพยาบาลฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมายจากแพทย์ผู้ควบคุมระบบ โดยมีหลักในการดูแลรักษาคือไม่เสียเวลา ณ จุดเกิดเหตุมากจนเป็นผลเสียต่อผู้ป่วย และการลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างการนำส่ง แต่อย่างไรก็ตามยังพบรายงานว่า การรักษาพยาบาลฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ใน 4 ด้าน ที่มีความสำคัญต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย ได้แก่ การดูแลทางเดินหายใจ, การให้สารน้ำ, การห้ามเลือด และการดาม ของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ยังให้การดูแลไม่เหมาะสมหรือไม่ได้ปฏิบัติในบางกิจกรรม (Leonard et al., 2012) จะเห็นได้ว่าความสำคัญในประเด็นของความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ทางการแพทย์ และรถปฏิบัติการ รวมทั้งความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ (Patthanapreechawong, Sinthavalai & Memongkol, 2012) จะส่งผลต่อคุณภาพในการปฏิบัติงาน จากรายงานข้อมูลการปฏิบัติงานของระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน การออกปฏิบัติการของชุดปฏิบัติการ และการรักษา ณ ที่เกิดเหตุมีความสำคัญต่อการรอดชีวิตและโอกาสการเกิดความพิการแก่ผู้ป่วย

จากสถานการณ์ดังกล่าวทางผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาที่นำไปสู่การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม แต่การที่อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์จะช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้อย่างมีประสิทธิภาพได้หรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยโดยการศึกษาและเก็บข้อมูลเชิงลึก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในเขตภาคใต้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในเขตภาคใต้

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative) ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม เลือกพื้นที่ดำเนินการแบบเจาะจง โดยเลือกจังหวัดที่เป็นตัวแทนของจังหวัดที่มีทั้งภูเขา ทะเล เขตเมือง และจังหวัดพื้นที่สีแดง ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ตรัง และยะลา ซึ่งเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม – เดือนเมษายน 2560

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงโดยใช้ข้อคำถามเดียวกัน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ได้แก่ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ โดยมีคุณสมบัติคือ ผ่านการอบรมหลักสูตรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ 40 ชั่วโมง ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน และปฏิบัติงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี จังหวัดละ 10 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 40 คน

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 แบ่งเป็นจังหวัดละ 5 โดยมีคุณสมบัติ เป็นหัวหน้าศูนย์รับแจ้งเหตุจังหวัดละ 1 คน หัวหน้าศูนย์กู้ภัยหรือมูลนิธิ จังหวัดละ 2 คน หัวหน้าแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป จังหวัดละ 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งรูปแบบข้อคำถามประกอบด้วย 1) ขั้นตอนในการออกปฏิบัติการของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์เป็นอย่างไร? 2) ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร? 3) สิ่งสนับสนุนในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์เป็นอย่างไร? 4) เหตุการณ์ใดบ้างที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ และ 5) รูปแบบการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ณ จุดเกิดเหตุในปัจจุบัน ต่างกับอดีตอย่างไร? และคิดว่าในอนาคตควรจะมีการพัฒนาอย่างไร? โดยการสร้างข้อคำถามได้มาจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติในการคัดแยกผู้ป่วย ณ ที่เกิดเหตุ

จากนั้นนำประเด็นดังกล่าวไปหาคุณภาพ ได้แก่ 1) การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยหาความตรงเชิงเนื้อหาของแนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถด้านการคัดแยกผู้ป่วย ณ ที่เกิดเหตุ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมอุบัติเหตุจำนวน 2 ท่าน พยาบาลหัวหน้าศูนย์สั่งการ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพประจำการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านอาสาสมัครฉุกเฉิน จำนวน 1 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item objective congruence: IOC) พบว่า ทุกข้อมีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ มีค่าความสอดคล้อง 0.62 2) ผู้วิจัยนำแนวคำถามในการสนทนากลุ่ม ไปให้กลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน ลองอ่านข้อคำถามว่าเข้าใจหรือไม่ และมีการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง และ 3) ผู้วิจัยนำประเด็นคำถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 คน กับผู้วิจัย 1 คน ทดลองใช้สัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 5 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตรแบบ Inter-rater reliability

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เลขที่ SRU. 2560/018 กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยได้รับการพิทักษ์สิทธิ์ โดยการได้รับข้อมูลจากผู้วิจัยก่อนเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งไม่มีการเปิดเผยชื่อ สกุล ของผู้เข้าร่วมวิจัย และผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรในฐานะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม จะทำการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยใช้การวิเคราะห์จากการจดทึก (Note- based analysis) และการวิเคราะห์จากการถอดคำบันทึกเสียง (Tape-based analysis) และการวิเคราะห์จากความจำ (Memory- based analysis) จัดพิมพ์ข้อมูลและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ข้อมูลทั้งหมด เพื่อจัดหมวดหมู่ของข้อมูล (Category Data) แล้วมาแปลความหมายข้อมูล

ผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มผู้ปฏิบัติงานคือ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์โดยใช้การสนทนากลุ่ม และกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ประกอบด้วย หัวหน้าศูนย์รับแจ้งเหตุ หัวหน้าศูนย์กู้ภัยหรือมูลนิธิ หัวหน้าแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้แบบสอบถามฉบับเดียวกัน สามารถสรุปตามประเด็นการสัมภาษณ์ได้ 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ 2) ด้านอุปกรณ์/สิ่งของในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ยานพาหนะ 3) ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน 4) ด้านสื่อออนไลน์ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์

จากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า เจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์โดยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 ได้รับการอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น จำนวน 16 ชั่วโมง หรือ หลักสูตรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 40 ชั่วโมง ซึ่งการอบรมช่วยให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมีความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติงาน แต่อย่างไรก็ตาม ในบางสถานการณ์มีเหตุการณ์ที่เข้ามาจนไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนหรืออบรมมาใช้ได้ แม้กระทั่งการประเมินผู้ป่วยหรือการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุเพื่อช่วยลดความรุนแรงของการบาดเจ็บก็ยังไม่สามารถทำได้เนื่องจากมีประชาชนแวดล้อมหรือสถานการณ์ขณะนั้นเข้ามากดดันในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังพบประเด็นในเรื่องของความรู้และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยจะมีความแตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะของการเรียนรู้จากหน้างานและการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยการฝึกกับรุ่นพี่ที่มีประสบการณ์จับคู่รุ่นพี่กับรุ่นน้อง ในบางหน่วยงานมีผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เคยอบรมความรู้หรืออบรมฟื้นฟูความรู้เลย จึงอาจจะทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการช่วยเหลือฉุกเฉินอ่อนด้อยลงไป สิ่งหนึ่งที่พบได้ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานก็คืออายุของผู้ปฏิบัติงาน บางรายมีอายุน้อยกว่า 10 ปี

"ทางโรงพยาบาลจะจัดทำโครงการเพื่ออบรมฟื้นฟูความรู้และทักษะแก่เจ้าหน้าที่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบทุกๆ หน่วย"

หัวหน้าแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

"ตอนที่โรงพยาบาลจัดอบรมให้บางคนก็ติดงาน หรือมีธุระบ้าง เข้าไม่ครบทุกวัน บางคนมาทุกวันแต่ก็มาไม่ได้ทั้งวัน"

หัวหน้าศูนย์กู้ภัย

"เคยอบรม ทุกครั้งที่โรงพยาบาลจัดอบรมให้ก็มาทุกครั้ง"
"การอบรมช่วยนะ เพราะเรามีความรู้ในการช่วยคนเจ็บ เราก็ทำงานได้อย่างมั่นใจมากขึ้น"
"จำได้ที่เรียนมา ต้องประเมินคนไข้ แต่ไม่ได้ทำ เพราะไทยมุง"
"ขนาดจะใส่ที่ดาม ก็มีคนที่มุงดูบอกให้รีบยกขึ้นรถ มัวช้า ตายหมด"
"บางทีคนที่อบรมไม่ได้มาทำงาน ใครอยู่ก็ทำไป ช่วยๆกันไป"

เจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

2. ด้านอุปกรณ์/สิ่งของในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากยานพาหนะ

จากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ยานพาหนะในการออกเหตุของหน่วยแพทย์ฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน ของหน่วยงานส่วนใหญ่ใช้รถกระบะมาดัดแปลงเป็นรถกู้ชีพ และนำมาขึ้นทะเบียนในการออกปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน แต่ในบางหน่วยเป็นรถตู้นำมาดัดแปลง เมื่อสอบถามถึงด้านความปลอดภัยของยานพาหนะ สำหรับการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินจะมีมาตรฐานของรถในการออกปฏิบัติงาน การตรวจเช็คสภาพรถ และอุปกรณ์ประจำรถซึ่งผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นบุคลากรที่ช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ แต่ในบางครั้งผู้ปฏิบัติงานละเลยทำให้เสี่ยงต่อการเจ็บป่วย เสี่ยงต่อการสัมผัสติดเชื้อโรคจากผู้ป่วย เพราะอุปกรณ์การป้องกันยังไม่เพียงพอไม่ว่าจะเป็นหน้ากากอนามัย ถุงมือ ผ้ายางกันเลือด รองเท้า

"ทางโรงพยาบาลจะสนับสนุนได้แค่บางส่วน ซึ่งบางครั้งอุปกรณ์ของทางโรงพยาบาลก็ขาดแคลน ติดขัดในเรื่องเบิกจ่าย"

หัวหน้าแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

"ทางศูนย์หรือมูลนิธิจะได้ค่านำส่งเคส ซึ่งส่วนนั้นจะเอามาบริหารจัดการในเรื่องของการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์รวมถึงน้ำมันเชื้อเพลิง"

หัวหน้าศูนย์รับแจ้งเหตุสั่งการ

"เป็นรถกระบะ เอามาดัดแปลง ทำสีตกแต่งใหม่ อุปกรณ์ก็เบิกโรงพยาบาลบ้าง ซื้อเองบ้าง บริหารจัดการกันไป"

"เป็นรถตู้บ้าง แต่ไม่ใหม่นะ ก็เอามาตกแต่งใหม่นี่ละ อุปกรณ์ก็ได้สนับสนุนจาก อบต. หรือ เทศบาล แต่อุปกรณ์บางอย่างในการทำงานก็เบิกจากโรงพยาบาล"

"ตรวจเช็คบ่อยตามเวลา แต่บางคันไม่มีเข็มขัด ที่นั่งข้างคนไข้"

"รู้ ว่ามีมาตรฐาน แต่บางทีรถทำงานทุกวันไม่ได้เอาเข้าตรวจบ้าง อุปกรณ์ใช้แล้วหมด หาไม่ทันบ้าง เบิกไม่ได้บ้าง"

"ต้องขอถุงมือ หน้ากากจากโรงพยาบาลบ่อยๆ บางทีที่โรงพยาบาลก็มีจำกัด"

เจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

3. ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า เมื่อทางศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการได้รับการแจ้งเหตุเข้ามาบางครั้งจะสั่งการให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นลงตรวจสอบเหตุก่อน แต่ถ้ารับแจ้งว่ามีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือวิกฤตจะส่งชุดปฏิบัติการระดับสูงไป แต่ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินให้ข้อมูลถึงความไม่เข้าใจกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่ต่อประชาชน เกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของการประเมินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ ที่เกิดเหตุ ที่อาจส่งผลให้เกิดความขัดแย้งกับกลุ่มชนที่อยู่ที่เกิดเหตุบ่อยครั้ง นอกจากนี้การเข้าปฏิบัติงานหรือการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในสถานการณ์ที่เป็นอุบัติเหตุ และมีคู่กรณี ในสถานการณ์ที่ตกอยู่ในเป้าสายตาจากกลุ่มชนที่ยืนดูเหตุการณ์และมีคำพูดกดดัน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกจากที่เกิดเหตุก่อนได้รับการประเมินอาการเบื้องต้น

"บางครั้งก็มีโทรกลับมาต่อว่า ว่าส่งรถมูลนิธิไป ต้องการรถโรงพยาบาล"

หัวหน้าศูนย์รับแจ้งเหตุสั่งการ

"น้องทำงานได้ลำบาก เพราะไปถึงญาติไม่ยินยอมต้องการรถโรงพยาบาลแต่ทางศูนย์ประเมินแล้วอาการเบื้องต้นแล้ว ผู้ป่วยสามารถไม่มีอาการรุนแรง"

หัวหน้าศูนย์กู้ภัย

"ไปถึง จอดรถ ก็มีพลเมืองดียกขึ้นรถให้แล้ว"

"ไปถึงที่เกิดเหตุคนอยู่มาก ไม่ทันได้ทำอะไร ก็มีแต่คนบอกให้รีบๆ พออธิบายเค้าก็ด่าสวนมา" "การทำงาน ณ ที่เกิดเหตุ ทำได้ยาก เพราะไปถึงที่เกิดเหตุไม่รู้ใครเป็นคู่กรณีกับใคร พอไปช่วยคนโน้นก่อน ก็โดนด่าว่าไปช่วยทำไมคนนั้นผิด"

"ขนาดจะใส่ที่ดาม ก็มีคนที่มุงดูบอกให้รีบยกขึ้นรถ มัวช้า ตายหมด"

เจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

4. ด้านสื่อออนไลน์

จากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ในปัจจุบันสื่อออนไลน์สามารถสร้างวีรบุรุษหรือทำร้ายจนถึงขั้นตกเป็นผู้ต้องหาได้ เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันเทคโนโลยีก้าวหน้า การสื่อสารรวดเร็วทำให้ในบางครั้งการทำงานมีความยากลำบากมากขึ้น เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุมักจะมีประชาชนอยู่ค่อนข้างมากและในส่วนนั้นก็กำลังถ่ายรูปหรือถ่ายวีดีโอ นอกจากนี้ในประเด็นการให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานในด้านการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บก็อาจจะทำได้ล่าช้าเนื่องจากการเห็นความสำคัญ

ของการรายงานผลการปฏิบัติงานต่อหัวหน้ามากกว่าการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ อีกประเด็นมีบางหน่วยงานที่ให้ข้อมูลว่าในการปฏิบัติงานถ้าทำได้ดีช่วยเหลือแล้วผู้ป่วยรอด ปลอดภัยก็โชคดี แต่ในบางครั้งผู้ป่วยเกิดพิการหรือเสียชีวิต แม้กระทั่งในเรื่องของทรัพย์สินผู้ประสบภัยมีการสูญหาย ผู้ปฏิบัติงานก็อาจจะเดือนร้อนจากสื่อได้ ซึ่งส่งผลต่อกำลังใจในการทำงานเพราะการทำงานจิตอาสาไม่มีใครอยากให้ใครเสียชีวิต หรือบาดเจ็บเพิ่มขึ้น

"เคยเห็นทางสื่อออนไลน์ ที่มีภาพหรือวีดีโอที่น้องๆ เข้าไปทำงาน"

หัวหน้าศูนย์รับแจ้งเหตุสั่งการ

"การรายงานการปฏิบัติมีแบบบันทึกอยู่แล้ว การถ่ายรูปก็ไม่จำเป็น"
"ไม่จำเป็นต้องส่งรูป ให้เขียนรายงานการออกปฏิบัติงานได้"

หัวหน้าศูนย์กู้ภัย

"บางทีไป จะทำงาน มีคนยืนถ่ายรูป ถ่ายวีดีโอ ก็ต้องรีบแล้ว ไม่ทันได้ทำอะไรทำถูกก็ดีไป ทำพลาดสักหิดเค้าเอาไปฟ้องได้"

"หัวหน้าสั่งต้องส่งรูปการทำงาน เราไปถึงก็ต้องถ่ายรูปก่อน แล้วส่งให้หัวหน้าก่อน"
"ไปถึงเราช่วยเต็มที่ แต่ญาติเค้าเสีย พอเจอพวกเราญาติก็มาว่า ไม่ทำไรให้ที่เกิดเหตุ ใช้คำที่หยาบ หรือด่าก็มี แถมบางทีบอกจะฟ้องร้องมีรูปบ้าง วีดีโอบ้าง"
"เงินเดือนไม่ได้ ที่มาทำจิตอาสาล้วน ๆ"

เจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

อภิปรายผล

จากการศึกษาสถานการณ์การปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ ของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ สรุปผลการวิจัยจากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึก สรุปประเด็นได้ 4 ประเด็น ดังนี้

1. ด้านความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ พบว่า เจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์โดยส่วนใหญ่ได้รับการอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น จำนวน 16 ชั่วโมง หรือ หลักสูตรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 40 ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ 2551 ผู้ปฏิบัติการ หมายความว่า บุคคลซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินตามที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด (National Emergency Medicine Act, 2008) โดยต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานทางการแพทย์ฉุกเฉิน สอดคล้องกับการศึกษาของ Kumkong & Nawsuwan (2017) ในด้านการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพโดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการฟื้นฟูทักษะการปฏิบัติอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ทีมสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ลดความพิการและการเจ็บป่วยไม่ให้รุนแรงขึ้น (Kumkong & Nawsuwan, 2017) แต่อย่างไรก็ตาม มีผู้ให้ข้อมูลว่าในบางสถานการณ์ ไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนหรืออบรมมาใช้ได้เนื่องจากมีเหตุการณ์เข้ามาแทรกแซงทำให้ไม่สามารถประเมินผู้ป่วยหรือการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ ที่เกิดเหตุได้ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน ทำให้คุณภาพของการปฏิบัติงานลดลง (Boonrod, 2009) ด้านความรู้และประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานแต่ละหน่วยจะมีความแตกต่างกัน พบว่ามีผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เคยอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น หรือเข้ารับอบรมฟื้นฟูความรู้ จึงอาจจะทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการช่วยเหลือฉุกเฉินอ่อนด้อยลงไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Lertsakornsiri, Deoisres & Suwaree (2012) ที่พบว่าความรู้ ประสบการณ์ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเอง มีผลต่อทักษะการปฏิบัติ นอกจากนี้ยังพบว่าในปัจจุบันการลอกเลียนแบบพฤติกรรมมีผลต่อการแสดงออก (Na Ubon, 2013) ตามแนวคิดของ Nonaka & Takeuchi (1996) กล่าวถึง การสร้างความรู้ มี 2 มิติ คือ ความรู้ในระดับตัวบุคคลไปจนถึงระดับองค์กร

และความรู้ที่มาจากการมีปฏิสัมพันธ์กันเกิดเป็นประสบการณ์และมีการถ่ายทอด ในกระบวนการสร้างความรู้องค์กรนั้น ความรู้ทั้งสองประเภทจะมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างเป็นพลวัตรผ่านกระบวนการแปลงความรู้ โดยเริ่มจากการจัดให้คนมามีปฏิสัมพันธ์กันในรูปแบบต่าง ๆ จึงเกิดการสังเกต การลอกเลียนแบบ และการลงมือปฏิบัติ ซึ่งจะพบผู้ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีอายุในช่วง 8-15 ปี ในกลุ่มนี้จะเข้ามาปฏิบัติงานตามบุคคลใกล้ชิด เช่น บิดา มารดา พี่ หรือเห็นการปฏิบัติงานสื่อต่างๆ แล้วอยากเข้าร่วม

2. ด้านอุปกรณ์/สิ่งของในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ยานพาหนะ พบว่า ยานพาหนะในการออกเหตุของหน่วยแพทย์ฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน ของหน่วยงานส่วนใหญ่ใช้รถกระบะมาดัดแปลงเป็นรถกู้ชีพ และนำมาขอขึ้นทะเบียนในการออกปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างของการศึกษาเคยสังเกตว่ามีรถยาวกับรถสั้นหรือรถตู้และรถปิกอัพ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างบางรายคิดว่ารถต่างแบบกันแต่ให้บริการเหมือนกัน ในขณะที่บางรายคิดว่าการบริการต่างกัน โดยคิดว่ารถยนต์ยาว ๆ (รถตู้) ใช้ส่งต่อไปโรงพยาบาล และกรณีไม่ใช่เหตุฉุกเฉินหนักรถตู้คงไม่ให้บริการ บางรายคิดว่ารถแบบสั้น (รถกู้ชีพ) ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเหลือหรือปฐมพยาบาล ออกรับผู้ป่วยที่ไม่รุนแรง (Kansakorn, Silawan, Rawivorakul, Kittipicha, & Laothong., 2016) นอกจากนี้ในประเด็นอุปกรณ์/สิ่งของที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินซึ่งเป็นบุคลากร ที่ช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ แต่ในบางครั้งอุปกรณ์/สิ่งของในการปฏิบัติงานขาดแคลน ในส่วนนี้ผู้ปฏิบัติงานเหมือนถูกละเลยทำให้เสี่ยงต่อการเจ็บป่วย เสี่ยงต่อการสัมผัสติดเชื้อโรคจากผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาการประเมินบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดอุบลราชธานี (Sutapak, 2014) พบว่า การบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นบริการที่มีประโยชน์และสร้างความพึงพอใจให้แก่ประชาชนโดยทั่วๆ ไป แต่อย่างไรก็ตามในเรื่องของงบประมาณและการสนับสนุนด้านอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานยังมีปริมาณไม่เพียงพอ (Patthanapreechawong, et al, 2012)

3. ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่า มีประชาชนบางส่วนยังไม่เข้าใจกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของการประเมินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ ที่เกิดเหตุอาจจะเกิดจากประชาชนไม่ยอมรับการปฏิบัติงานของมูลนิธิ (Patthanapreechawong, et al, 2012) ในสถานการณ์ที่ตกอยู่ในเป้าสายตาจากกลุ่มชนที่ยืนดูเหตุการณ์และมีคำพูดกดดัน สอดคล้องกับการศึกษาประสบการณ์การสร้างความปลอดภัยให้ผู้ป่วยในระบบปฏิบัติการฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อการมองเห็น การได้ยิน การตัดสินใจหรือเลือกใช้อุปกรณ์ และความปลอดภัยของบุคลากรในการช่วยเหลือผู้ป่วย เช่น ความมืดหรือแสงสว่างไม่เพียงพอ เสียงดัง พื้นที่สูง พื้นที่แคบ ความชุลมุนวุ่นวาย สภาวะกดดันจากบุคคลอื่นที่อยู่ในที่เกิดเหตุ (Sutapak, 2014) ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจากที่เกิดเหตุก่อนที่จะทำการประเมินและให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

4. ด้านสื่อออนไลน์ พบว่า จากสถานการณ์ปัจจุบันเทคโนโลยีก้าวหน้า คนส่วนใหญ่นิยมการถ่ายภาพขณะทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันและแพร่ภาพในสังคมออนไลน์ (Social network) การสื่อสารที่สะดวกและคล่องตัวทำให้การเข้าถึง และการส่งต่อข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ซึ่งเกิดทั้งประโยชน์และโทษ จึงได้มี พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 ตามมาตรา 7 ที่ระบุว่าข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคล ผู้ใดจะนำไปเปิดเผยและอาจทำให้บุคคลนั้นเสียหายไม่ได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากบุคคลนั้นโดยตรง และไม่ว่าในกรณีใดๆ ผู้ใดจะอาศัยอำนาจหรือสิทธิตามกฎหมายว่าด้วยข้อมูลข่าวสารของราชการ เพื่อขอเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพของบุคคลไม่ได้ (National Health Act, B.E. 2550, 2007) ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายในการระงับข้อพิพาทคดีละเมิด จากการเข้ารับบริการทางการแพทย์ พบว่าการไม่ละเมิดสิทธิ สำหรับการละเมิดสิทธิที่พบบ่อยที่สุดคือการเปิดเผยข้อมูลไม่ว่าทางใดก็ตาม (Srichan, 2017) มีผลต่อความสัมพันธ์อันดีระหว่างประชาชนและผู้ปฏิบัติทางการแพทย์ ส่งผลต่อกำลังใจในการทำงานโดยเฉพาะการทำงานจิตอาสาซึ่งไม่มีใครอยากให้เกิดการสูญเสียชีวิตบาดเจ็บเพิ่มขึ้น หรือทรัพย์สิน

สรุป

จากการศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ในเขตภาคใต้ พบว่าสิ่งที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน ได้แก่ 1) ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ โดยเฉพาะประเด็นการนำความรู้จากการอบรมไปใช้ในทางปฏิบัติจริง 2) ศักยภาพ คุณภาพ และความเพียงพอของอุปกรณ์/สิ่งของในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ยานพาหนะ 3) สภาพแวดล้อมที่กดดันต่อการทำงาน ณ จุดเกิดเหตุ และ 4) สื่อออนไลน์ที่ส่งผลด้านบวกและด้านลบต่อการเข้าช่วยเหลือผู้ป่วย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรหาวิธีการหรือแนวทางเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มศักยภาพ ความพร้อม รวมทั้งเพิ่มกฎระเบียบที่เอื้อประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดประชุมหรืออบรมฟื้นฟูความรู้ให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานทางการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 1-2 ครั้งต่อปี อาจจะจัดโดยส่วนกลาง หรือสนับสนุนงบประมาณให้แต่ละเขตหรือจังหวัดจัดการอบรม เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ในการปฏิบัติงาน

2. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินควรมีการจัดการประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุของเจ้าหน้าที่ และควรมีการสร้างความเข้าใจกับประชาชนในการให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ

3. ผู้บริหารควรมีการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจแก่ผู้ที่ปฏิบัติงาน

4. ทางสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินควรออกกฎระเบียบและคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานทางด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้ชัดเจนและมีการตรวจสอบ

รายการอ้างอิง (References)

Boonrod, W. (2009). Quality of Working Life Perceptions of Professional Nurses at Phramongkutklao Hospital. *Journal of the Medical Association of Thailand, 92*, 7-9.

Emergency Department, Konkhan Hospital, (2013). *Statistics of EMS service and ER Visit at Hospital nder Office of the Permanent Secretary*. Konkhan Hospital. (in Thai)

Kansakorn, N., Silawan T., Rawivorakul T., Kittipichai Waritt,. & Laothong A., (2016). *The Study on Emergency Medical Service For The Elderly*. National Institute for Emergency Medicine. Retrieve 10 March 2018 from: https://www.niems.go.th/th/Upload/File/255911291527463047 _276dqvbz2kfisI9b.pdf

Kumkong, M. & Nawsuwan, K. (2017). Guideline for Developing Quality and Safety in Caring for Patients with Accident and Emergency. *EAU Heritage Journal Science and Technology, 11*(3), 30-42.

Leonard, J.C., Scharff, D.P., Koors, V., Lerner, B., Adelgais, K.M., Anders, J., ... Jaffe, D.M. (2012). A Qualitative Assessment of Factors That Influence Emergency Medical Services Partnerships in Prehospital Research. *Academic Emergency Medicine, 19*,161-173.

Lertsakornsiri, M., Deoisres, W., & Suwaree, S. (2012). Factors Associated with the Performance of Clinical Practice in Obstetrics Nursing Among Nursing Students in Private Institutions. *Journal of Nursing Science and Health, 35*(2), 91-99.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. New York, Oxford: Oxford University Press.

National Emergency Medicine Act. (2008). *National Emergency Medicine Institute*. Retrieve 2 June 2018 from: https://www.niems.go.th/th/View/Page.aspx?PageId=25560110092228962

National Health Act, B.E. 2550. (2007). Retrieve 2 2018 from: http://www.acfs.go.th/km/download/act_healthy_2550.pdf

National Institute for Emergency Medicine. (2012). *Emergency Medical Operation Manual for First Responder Unit* (2nd ed.). Bangkok : N P Press Limited Partnership. (in Thai)

National Institute for Emergency Medicine, Ministry of Public Health. (2018). *Institute for Emergency Medicine*. Retrieve 2 June 2018 from: https://ws.niems.go.th/ITEMS_DWH/

Na Ubon, A. (2013). *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Retrieve 10 March 2018 from: http://www.dpu.ac.th/dpurc/assets/uploads/magazine/fakxaj2o2p4o8co.pdf

Patthanapreechawong, N., Sinthavalai, R., & Memongkol, N. (2012). Development of a Pre-hospital Care Emergency Medical Operations System. *KKU Research Journal, 17*(6), 911-932.

Srichan, S. (2017). *Legal Measures for Disputes Resolution in case of Tort from Medical Services*. Retrieve 10 March 2018 from: http://dspace.spu.ac.th/handle/123456789/5522

Strategy and Planning Division. (2015). *Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health*.

Sutapak, T. (2014). Evaluating Emergency Medical Services of Ubon Rachathani Province. *Local Administration Journal*, *8*(3), 10-18.

Suwanarat, A., Suwanarat, S., Papila, N., Huhnakarn, R., Chusang, S., & Somton, A. (2015). *Gap of Thai Emergency Medicine : Situation of Emergency Medicine By 2014. National Institute for Emergency Medicine*. Nontaburi: Pajamitr Publishing. (in Thai)